

氏名 小 西 均

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 甲 第 527 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和57年 3 月31日

学 位 授 与 の 要 件 医学研究科外科系整形外科学専攻

( 学位規則第 5 条第 1 項該当 )

学 位 論 文 題 目 Motor Nerve Conduction Studies in the Median and Ulnar Nerves in Old Adults over 80 years of Age.

80 才以上高令者における正中、尺骨運動神経伝導速度

論 文 審 査 委 員 教授 堀 泰雄 教授 中山 沃 教授 寺本 滋

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

神経伝導速度の加齢変化に関しては 1950 年代より多くの報告をみるが、その多くは対象が 80 才までであり、それ以上の高令者についての研究は少ない。本研究の目的は 80 才代高令者における加齢変化を 20 才代成人を対照として、正中・尺骨神経の終末伝導時間・最大運動神経伝導速度 (MCV)・F 波伝導速度 (FCV) および各々の振幅をもちいて検討することである。

対象は高令者群 43 名 (80~89 才, 平均 83.6 才), 若年成人 30 名 (20~29 才, 平均 24.1 才) である。両側の正中・尺骨神経において, MCV は前腕部・上腕部を測定し, F 波は手関節部刺激で小指外転筋より 20 個を記録しその最小潜時を測定して FCV を算出した。

FCV を含め神経伝導速度に統計上有意の左右差は認めなかった。また, 同一人における左右の測定値差および反復測定における個人内変動の幅に加齢による変化は認めなかった。

終末伝導時間, MCV, FCV はすべて加齢による延長または低下を認めた。加齢による低下率は諸家の報告のうちで低い部類に属し, 加齢による神経伝導速度の低下が 80 才以後著しく強まることはないと考えられる。M 波振幅・M 波振幅比 (腋窩/手関節), F 波振幅においても加齢による低下を認めた。80 才群の 20 才群に対する MCV の低下率は前腕部より上腕部が大きく, FCV (腋窩/脊髄) は上腕部 MCV よりもさらに大きい低下率を示し, 加齢に伴う神経伝導速度の低下は中枢側に

著しいと考える。臨床において高令者（60才以上）の神経伝導検査をおこなう時は適切な正常範囲にもとづく判定を行なう必要があり，特に振幅や中枢側伝導速度に加齢変化が大きいことに十分留意すべきである。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は80才以上の高令者につき上肢正中・尺骨神経の伝導速度を測定し，その加齢変化につき興味ある新知見を得たのは末梢神経機能研究の分野で価値ある業績と認めます。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があるものと認めます。